## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005 年11 月10 日 (10.11.2005)

**PCT** 

(10) 国際公開番号 WO 2005/107317 A1

(51) 国際特許分類?:

110424140

H04R 9/02, H04M 1/03 (72

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/008448

(22) 国際出願日:

2005 年4 月27 日 (27.04.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-133117 2004年4月28日(28.04.2004) J

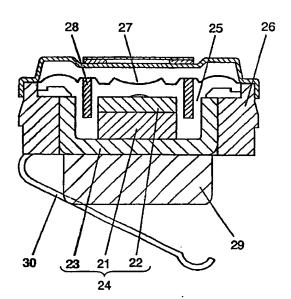
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電 器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大 字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP). (72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 本田一樹 (HONDA, Kazuki). 佐野浩司 (SANO, Koji). 久保和隆 (KUBO, Kazutaka). 山崎一也 (YA-MASAKI, Kazuya). 矢野博 (YANO, Hiroshi). 下川床 関 (SHIMOKAWATOKO, Takeshi). 福山敬則 (FUKUYAMA, Takanori). 友枝繁 (TOMOEDA, Shigeru). 榎本光高 (ENOMOTO, Mitsutaka). 関山昌英 (SUMIYAMA, Masahide).
- (74) 代理人: 岩橋 文雄 ,外(IWAHASHI, Fumio et al.); 〒 5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地松下電器産業株式会社内 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

[装葉有]

(54) Title: ELECTRIC ACOUSTIC CONVERTER AND ELECTRONIC DEVICE USING THE SAME

(54) 発明の名称: 電気音響変換器とこれを用いた電子機器



(57) Abstract: An electric acoustic converter wherein a stopper of a terminal is composed of an elastic body having an impulsive-force resistance and an excellent resilience and wherein this stopper is coupled to an electromagnetic circuit, such as a yoke or a lower plate, that is made of a metallic material having an impulsive-force resistance. In this way, the stopper can restrict the terminal within the reversibility limit value of the spring force of a metallic end portion, and hence can enhance the reliability.

(57) 要約: ターミナルのストッパーを、衝撃力に強く復元力に優れた弾性体から構成し、さらにこのストッパーを、 ヨークや下部プレートという衝撃力に対して強い金属材料である磁気回路に結合した電気音響変換器を提供する。 このようにしてストッパーは、ターミナルを金属端子のパネ圧の可逆限界値以内に規制することができるので、信★ 頼性を高めることができる。

005/107317

## 

LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RQ, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

1997年 (1886年) 2013年 (1997年20日 - 1885年) 1997年 (1997年 1997年 1997年

100, 148

nangi. Naggar

2000

 $\mathbb{C}_{\geq}$ 

-- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。